

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. Zakres przedmiotu Zamówienia:

„Projekt remontu zasuw i krat na zamku wodnym EW Żur”.

Adres wykonania usługi: ENEA Nowa Energia sp. z o.o.; Żur 17, 86-150 Osie, gmina Osie.

Zakres prac:

- Zaprojektować system zabezpieczający mechanizmy opuszczania zasuw na wypadek zaklinowania jednej z zasuw pod wpływem pojawienia się zanieczyszczeń o większych gabarytach (np. większe gałęzie). System ma wykryć zaklinowanie zasuw i nie doprowadzić do wykrzywienia prowadnic lub uszkodzenia mechanizmu podnoszenia zasuw,
- Zaprojektować system kontroli pracy silników przed pojawieniem się zanieczyszczeń o większych gabarytach. System ma wykryć zablokowanie zasuw lub mechanizmu podnoszenia zasuw,
- Zaprojektować nowe szafy zabezpieczeń wraz z osprzętem w pomieszczeniu przekaźnikowi hali maszyn,
- Zaprojektować nowy system sterowania zasuwami z zachowaniem obecnej funkcjonalności. Sterowanie powinno być miejscowe z zamka wodnego oraz zdalne z pulpitów umieszczonych w nastawni. Zaprojektować stare i nowe sygnały do systemu centralnej sygnalizacji oraz do systemu operatorskiego opartego na systemie ASIX.
- Zaprojektować w przepustach wymianę kabli zasilających, sterowniczych i pomiaru wody z hali maszyn do zamka wodnego. Pozostawić jeden dodatkowy przepust do wykorzystania w przyszłości,
- Zaprojektować ułożenie nowego kabla światłowodowego i skrętek internetowych między halą maszyn, zamkiem wodnym i budynkiem biurowym (każdy budynek jako osobny przewód światłowodowy składający się kilku wiązek),
- Zaprojektować montaż klap z napędem elektrycznym w dachu w miejscu wychodzenia prowadnic zasuw 8szt. automatykę podnoszenia klap zintegrować z procesem podnoszenia zasuw. Wyposażyć w dodatkową funkcję ręczną,
- Wymiana uszkodzonych dachówek oraz wymiana starego orynnowania na metalowe około 20m
- Wymiana podłogi drewnianej na nowa odporna na wilgoć itp. (około 80m2)
- Wymiana prowadnic od zasuw 8szt.
Przegląd i naprawa mechanizmów podnoszenia zasuw (sprzęgła, silniki, hamulce oraz przekładnie)
- Wymiana drewnianych belek uszczelniających na zasuwach na belki wykonane z drewna dębowego lub o podobnych parametrach, wraz z uszczelnieniem gumowym.
- Oczyszczenie, naprawa i konserwacja progów, wnęk doszczelniających.
- Usunięcie starej powłoki lakierniczej z zasuw np. strumieniowo ściernie do klasy ISO-Sa21/2.
- Badanie grubości blachy opierającej – jeżeli grubość poszycia będzie w zakresie $\geq 80\%$ grubości podstawowej (wynikająca z siatki pomiarowej 200x200) to Zamawiający

- dopuszcza poszycie do zabezpieczenia antykorozyjnego, natomiast w przypadku odchyień w grubości < niż 80% należy postępować zgodnie z pkt. poniżej.
- Głębokie wżery ognisk korozyjnych < niż 80% grubości podstawowej należy oczyścić, napawać i wyrównać. Na naprawę połączeń spawanych i wżerów przedstawić technologię naprawy – WPS. Wykonawca przystępujący do prac spawalniczych musi posiadać Spawalnicze świadectwo kwalifikacji EXC-2.
 - Badanie spawów konstrukcji zasuw metodą UT – przewidzieć naprawę połączeń do 35%.
 - Zabezpieczenie antykorozyjne zasuw farbami epoksydowymi – minimalna grubość powłoki NDFT = 360 µm – ISO 12944-5_2018/I.01-EP/PUR lub NDFT = 380 µm – ISO 12944-5_2018/I.03-EP/PUR. Zamawiający dopuszcza farby firm: JOTUN, HEMPEL oraz SIGMA. Wykonawca przed wykonaniem zabezpieczenia antykorozyjnego – malowanie, przedstawi do Zamawiającego wybrany system malarski do uzgodnienia. Należy zastosować następujące powłoki malarskie.
 - podkładowa farba epoksydowa do gruntowania
 - między-warstwowa Sigmadur 456 lub o tożsamy parametrach
 - nawierzchniowa Sigmadur 520 lub o tożsamy parametrach
 - Przegląd krat wlotowych, uzupełnienie ubytków, wymiana uszkodzonych elementów i zabezpieczenie antykorozyjne jak w pkt. powyżej.
 - Konstrukcje zasuw wypiaskować i pomalować. Zabezpieczyć antykorozyjne jak powyżej.
 - Konstrukcje krat wlotowych głębokie wżery ognisk korozyjnych < niż 80% grubości podstawowej należy oczyścić, napawać i wyrównać i zabezpieczyć antykorozyjnie.
 - Wymiana krat (WEMA) wraz z konstrukcją dwuteowników przed zamkiem wodnym,
 - Zaprojektowanie wciągnika 1,5t nad sztolniami H-1 H-2. Zaprojektować schowek do garażowania wciągnika w okresie dużej wilgotności lub wciągnik demontowany.
 - Zaprojektowanie całej nowej instalacji elektrycznej (wyłącznik główny, oświetlenie, gniazda 380V i 230V, wyłącznik główny sterowania wciągnikiem)
 - Zaprojektować wymianę całego okablowania od wodowskazów pomiaru wody.
 - Zaprojektować wymianę dwóch drzwi wejściowych na metalowe z wkładkami na klucze
 - Wymienić wszystkie krańcówki na zamku wodnym na odporne na oblodzenia
 - Montaż dwóch przycisków bezpieczeństwa wraz z okablowaniem na awaryjne odstawienie hydrozespołów (każdy osobno). Przyciski umieścić np. za zbijaną szybą obok pulpitów sterowania zasuwami.
 - Po remoncie przeprowadzić próbę szczelności zamknięcia zasuw oraz próby mechanizmów. Szczelność zasuw należy odebrać komisyjnie przez przedstawicieli ENEA Nowa Energia sp. z o.o
-
- Dokumentacja techniczna (dostęp do dokumentacji u Zamawiającego – tylko do wglądu)



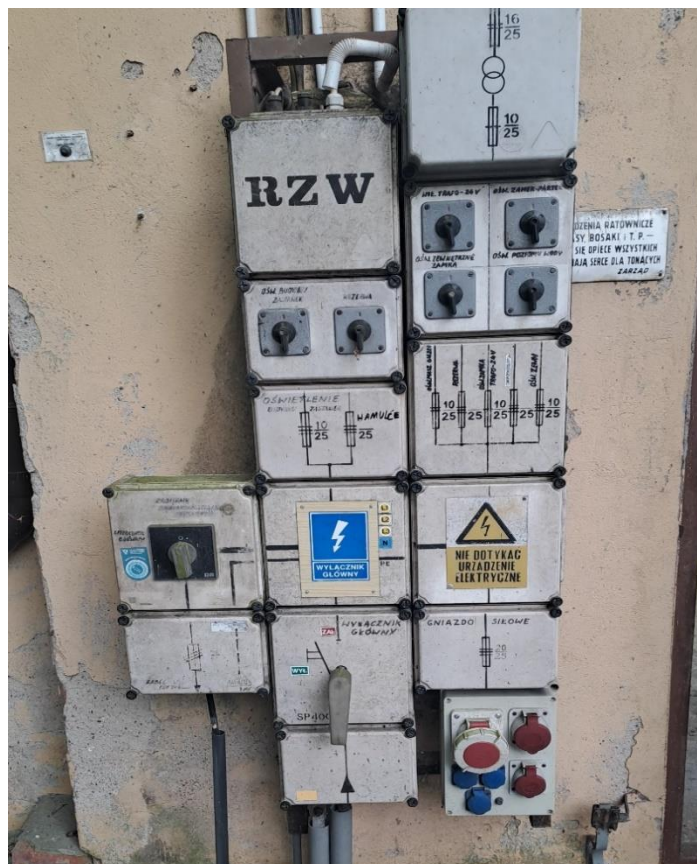
Rysunek 1. Miejsce wkładania zastawek remontowych.



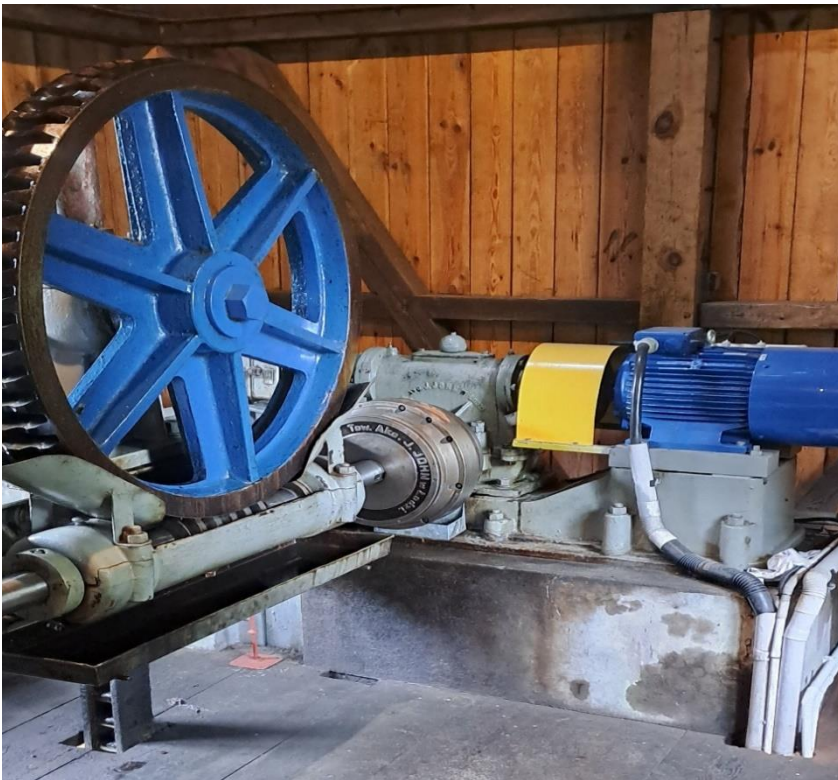
Rysunek 2. Miejsce wychodzenia przewodnic zasuw



Rysunek 3. Prowadnice zasuw.



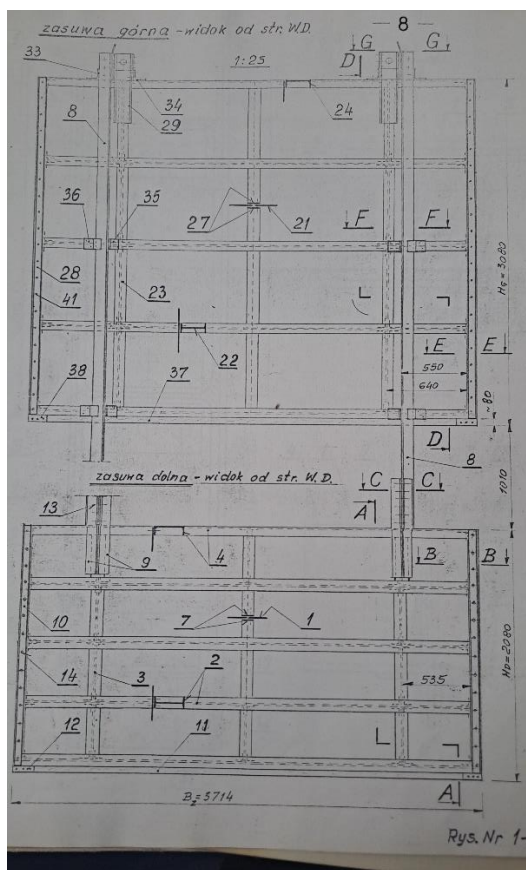
Rysunek 4. Rozdzielnia elektryczna Zamku Wodnego.



Rysunek 5. Mechanizm podnoszenia zasuw.



Rysunek 6. Konstrukcja zasuw.



Rysunek 7. Zasuwa górna i dolna

2. Dodatkowe uwagi, które należy uwzględnić w projekcie:

- Wszystkie pomiary są zgrubne i nie mogą stanowić podstawy do sporządzenia oferty. W związku z powyższym należy dokonać pomiarów szczegółowych na obiekcie we własnym zakresie.
- Projektowane systemy muszą działać i uwzględniać pojawiające się oblodzenia zasuw i przewodnic w okresach zimowych.
- Należy uwzględnić pracę na wysokości i w trakcie pracy elektrowni.
- Wykonawca uzgadnia z Zamawiającym przystąpienie do prac z minimum 2 tygodniowym wyprzedzeniem, a czas remontu nie powinien przekroczyć 6 tygodni na jeden hydrozespół.
- Zamawiający zachowuje prawo do zmiany terminów wykonania usługi w ramach zawartej umowy.
- Po wcześniejszej akceptacji Zamawiającego dopuszcza się możliwości zmiany producenta i rodzaju farb, które mogą być tożsame lub o lepszych parametrach niż podane w specyfikacji.
- Po stronie Wykonawcy jest uruchomienie urządzeń wraz z niezbędnymi testami zakończone protokołami.
- Prace powinny gwarantować prawidłowe działanie w warunkach klimatycznych i środowiskowych panujących w miejscu wykonanych prac.
- Prace powinny być wykonane w oparciu o najnowszą technikę, podwyższającą jakość, funkcjonalność oraz szczelność.
- Należy uwzględnić wywóz wszystkich odpadów – wskazać miejsce (adres, firma) odwozu do utylizacji, należy uwzględnić koszt wywozu i samej utylizacji.
- Przed przystąpieniem do przetargu zaleca się dokonać wizji lokalnej miejsca prac, a także należy wykonać pomiarów szczegółowych na obiekcie we własnym zakresie i na własny koszt.

- Schematy do wglądu u Zamawiającego w czasie wizji lokalnej.
- Po zakończeniu prac należy przywrócić obiekt do stanu pierwotnego
- Zamawiający wymaga odpowiednich atestów użytych materiałów dopuszczonych do stosowania na terenie Unii Europejskiej.

3. Dodatkowe uwagi dla Wykonawcy:

- Wszystkie pomiary są zgrubne i nie mogą stanowić podstawy do sporządzenia oferty. W związku z powyższym należy dokonać pomiarów szczegółowych na obiekcie we własnym zakresie.
- Przed przystąpieniem do przetargu zaleca się dokonać wizji lokalnej miejsca prac, a także należy wykonać pomiarów szczegółowych na obiekcie we własnym zakresie i na własny koszt.
- W ramach zadania należy wykonać projekt w trzech częściach:
 - część mechaniczna na zamku wodnym,
 - część elektryczna na zamku wodnym przełącznikowi i hali maszyn, wraz z wymianą kabli, przewodów sterowniczych i światłowodowych itp.,
 - część budowlana.
- W ramach zadania należy wykonać projekt, kosztorys inwestorski, kosztorys tzw. ślepy i przedmiar robót (na podstawie KNR). W kosztorysie i w przedmiarze należy uwzględnić wywóz odpadów.
- Projekt należy dostarczyć w ilości egzemplarzy wymaganych do uzyskania stosownych pozwoleń. Kosztorys i przedmiar robót – 1 egzemplarz.
- Wszystkie składniki projektu, kosztorys i przedmiar robót należy również dostarczyć w formie elektronicznej (PenDrive) w postaci plików jpg – rysunki, doc i pdf – teksty
- Wykonawca zobowiązany jest do uzyskania wszelkich uzgodnień i pozwoleń (jeżeli będą wymagane), z wyjątkiem pozwolenia na budowę.
- Zamawiający nie posiada mapki do celów projektowych.

4. Opracowanie przez Wykonawcę dokumentacji powykonawczej w formie opisowej i graficznej. Wykonawca przekaze Zamawiającemu:

- 3 egz. dokumentacji w formie papierowej
- 1 egzemplarz w wersji elektronicznej na nośniku USB w następującym formacie: plików pdf, jpg, plików edytowalnych, możliwych do odczytu i zapisu przez pakiet Microsoft Office,
- należy wykonać dokumentację w formie materiału filmowego z kamerowania sztolni lub w formie zdjęć przed przystąpieniem do regeneracji oraz po jej wykonaniu.

5. Gwarancja: nie dotyczy

6. Propozycja kryteriów oceny ofert:

L.p.	Nazwa Kryterium	Waga (udział procentowy)
K1	CENA	100 %

7. Warunki podmiotowe, które muszą spełnić Wykonawcy ubiegający się o udzielenie zamówienia

- Wykonawca musi posiadać niezbędną wiedzę i doświadczenie, potencjał ekonomiczny i techniczny, a także pracowników zdolnych do wykonania zamówienia.

- Zamawiający uzna warunek za spełniony, jeżeli Wykonawca wykaże, że w okresie ostatnich 3 (trzech) lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy w tym okresie, wykonał należycie minimum 1 podobną pracę polegającą na projektowaniu zasuw na urządzeniach wodnych (np., jazy, sztolnie lub zapory). Dopuszcza się referencje przedstawione łącznie i osobno.

Udzielenie zamówienia na podstawie umowy

8. Ocena ofert

Ad. 1. Kryterium K1 – Cena Ofertowa brutto (waga 100 %)

(porównywana będzie Cena Netto)

$$K1 = \frac{C_n}{C_o} \times 100 \text{ pkt.}$$

gdzie:

C_n – Cena najniższa z ocenianych Ofert

C_o – Cena ocenianej Oferty,